YASKAWA　安川インバータ1000シリーズ

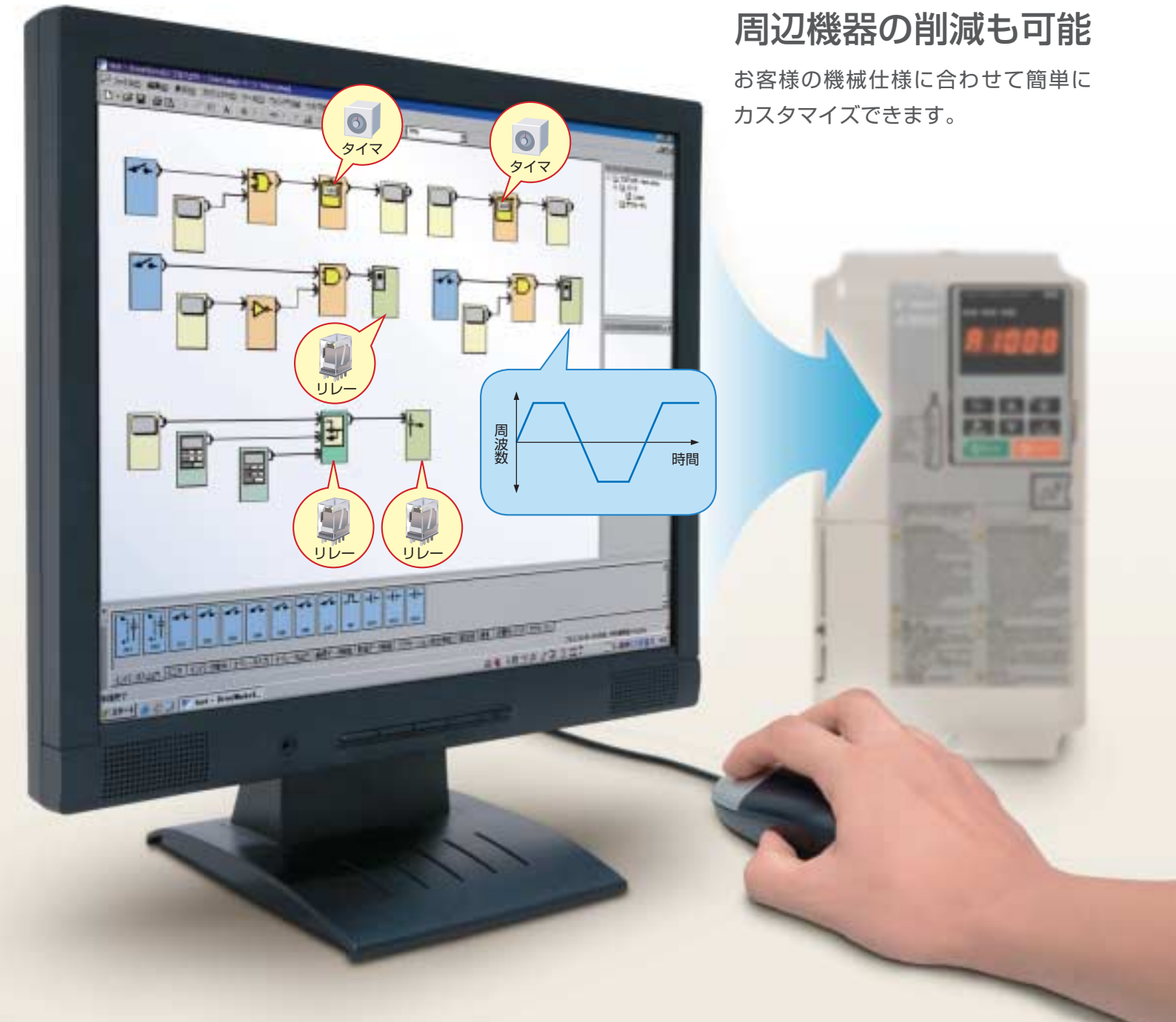
スゴイ！ 7つの機能

- 同期モータ制御
- DriveWorksEZ
- パラメータバックアップ機能付き着脱式端子台
- フィンレスタイプ
- セーフティ機能
- USB付きコピーユニット
- 用途別パラメータ設定

DriveWorksEZで
お好みのインバータに
カスタマイズ!!

簡単プログラミングツールを標準搭載
周辺機器の削減も可能

お客様の機械仕様に合わせて簡単にカスタマイズできます。



DriveWorksEZは，インバータ機能のカスタマイズを行う，ビジュアルプログラミングツールです。

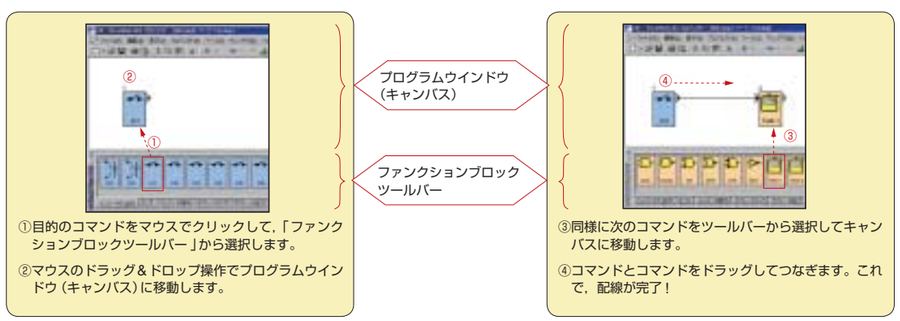
上位制御回路やインバータの入出力端子と組合わせることで，外付けが必要なタイマやリレーなどの周辺機器の削減が可能です。パソコンを使ってインバータを簡単にカスタマイズできます。

パソコンで **プログラミング** → インバータに **書き込み** → カスタマイズ **完了!!**

DriveWorksEZ のメリット

超カンタン!

プログラミングは，ファンクションコマンドをドラッグ＆ドロップしてつなぐだけ!!
特別なプログラム言語が不要です。お絵かきツール感覚で簡単にプログラミングできます。



①目的のコマンドをマウスでクリックして，「ファンクションブロックツールバー」から選択します。
②マウスのドラッグ＆ドロップ操作でプログラムウインドウ（キャンバス）に移動します。
③同様に次のコマンドをツールバーから選択してキャンバスに移動します。
④コマンドとコマンドをドラッグしてつなぎます。これで，配線が完了！

省 配 線!

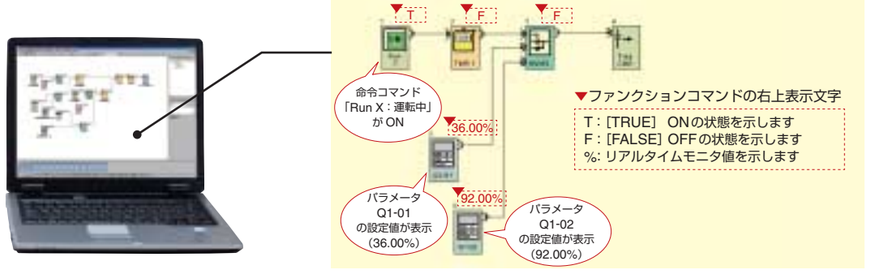
入出力端子を使用せずに，プログラム運転ができるので省配線が可能です。
外付けが必要なタイマやリレーなどの周辺機器が削除できてコストを低減できます！

高速プログラム!

プログラムの実行スキャンタイムはファンクションコマンド数に関係なくV1000で2 ms，A1000で1 msです。
例えばコマンドを6個使用する場合も20個使用する場合も，同様です。

オンライン モニタリング!

パソコンとインバータを接続すると，プログラムの動作状況がパソコン画面上でモニタリングできます。



DriveWorksEZ

こんなプログラムが簡単に組めます。

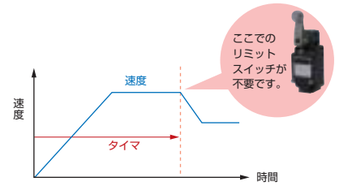
（注）上位制御装置や機械での安全装置を十分に考慮してプログラムを組んでください。

プログラム例 1　自動多段速運転

機能説明

運転信号を入力してからタイマで高速から低速へ切替えて運転します。

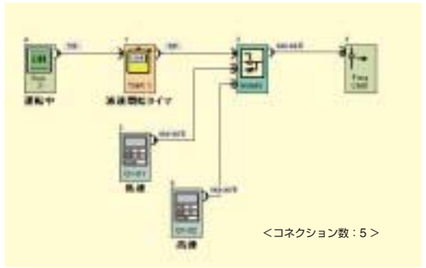
運転パターン図



メリット

減速する際のリミットスイッチが不要です。
部品点数が削減でき，配線も削減できます。
信頼性が向上します。

コネクションイメージ



用　途

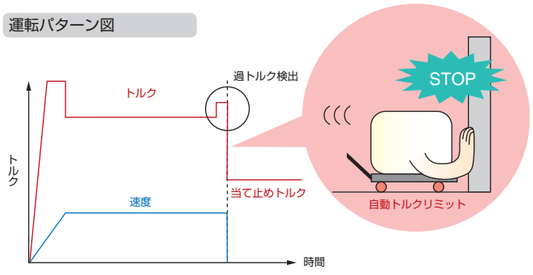
スクリーン印刷機（テーブル駆動），搬送機など

プログラム例 2　当て止め運転（ぶっつけ停止）

機能説明

移動体が固定体にぶつかるとトルクが上昇します。過トルクを検出すると，インバータの多機能出力信号が入ります。
インバータのパラメータ設定および配線を併用することで，ぶつかった時の過トルク検出でトルクリミットをかけ，ぶつつけ停止ができます。

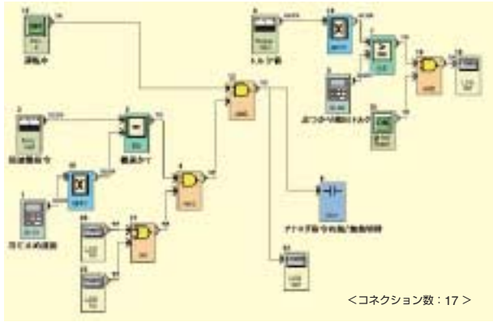
運転パターン図



メリット

当て止めを行うので，ブレーキが不要です。
部品点数が削減でき，コストを最小限に抑えます。

コネクションイメージ



用　途

スクリーン印刷機，搬送機など

標準仕様

項目	仕様	
	V1000	A1000
最大プログラム容量	コネクション数：20本までプログラム可	
実行スキャン時間	2 ms 命令コマンドやコネクション数に依存しない	1 ms 命令コマンドやコネクション数に依存しない
最大ワーク変数（レジスタ）	5ワード+5ビット	7ワード+7ビット
入出力点数	DI：7点　DO：3点　AI：2点　AO：1点　PI：1点　PO：1点	DI：8点　DO：3点　AI：3点　AO：2点　PI：1点　PO：1点
入力変数	インバータ内のユーザー変数（Uパラメータ相当）	
出力変数	周波数指令，トルク制限，モニタ変数など	
命令コマンド数	四則演算，論理演算，絶対値，タイマなど119個	四則演算，論理演算，絶対値，タイマなど181個

（注）仕様については改良のため，予告なしに変更することがあります。

システム環境

項目		仕様	
パソコン		PC/AT DOS/V互換機（NEC PC9821シリーズでは，動作が保証できません。）	
	CPU	800 MHz以上または相当品（1 GHz以上を推奨）	
	主記憶	256 MB以上	
	ハードディスク空容量	200 MB以上	
	モニタ解像度	XGAモニタ（1024×768以上「小さいフォント」を使用）	
	色数	65536以上	
	OS	日本語版オペレーティングシステム Windows2000，WindowsXP	
	インタフェース	1局以上のRS-232C，またはRS422，RS-485IFが必要です。（通信・書込み時）	
インバータ対応機種		V1000（標準製品）	A1000（標準製品）
	ソフトウェア対応機種	S101□以降	S101□以降
接続用通信ケーブル		■パソコンのRS-232Cポートへ接続する場合 ・ケーブル形式：WV103［当社準備（有償）。必要な場合は手配してください。］ （注）RS-422，RS-485通信をご利用の方は，インバータの取扱説明書を参照の上，ケーブルの準備および配線を行ってください。 ■パソコンのUSBコネクタへ接続する場合は，次の3つの方法から対応してください。 ・市販のUSBケーブル（USB規格ABタイプ）を使用。 ・USB付きコピーユニット（JVOP-181）を使用。［当社準備（有償）。必要な場合は手配してください。］ ・WV103に市販の232C/USB変換器を付けて使用。	
ご注意		1. インストール／アンインストールする場合は，そのパソコンの管理者（Administrator）権限を持つユーザーでログオンしてから行ってください。 また，アンインストールは必ずインストール時と同じユーザーでログオンしてから実施してください。 2. NTFSファイルシステムをご使用の場合は，管理者（Administrator）権限のあるユーザーでログオンしてから使用してください。 （限定ユーザーモードはサポートしておりません。） 3. 複数ユーザーからの同時起動はサポートしておりません。必ず1名のユーザーで使用してください。	

Microsoft，Windowsは，米国Microsoft Corporationの米国およびその他の国における登録商標または商標です。
IntelおよびPentiumはアメリカ合衆国および他の国におけるIntel Corporationおよび子会社の登録商標または商標です。

機能搭載インバーター覧

スゴイ！7つの機能	小形シンプル　J1000	小形ベクトル制御　V1000	高性能ベクトル制御　A1000
同期モータ制御	–	●	●
DriveWorksEZ	–	●	●
パラメータバックアップ機能付き着脱式端子台	–	●	●
フィンレスタイプ*1	●	●	●
USB付きコピーユニット（オプション）	●*2	●	●
用途別パラメータ設定	–	●	●
セーフティ機能	–	●	●
対応規格	CE，UL/cUL，RoHS	CE，UL/cUL，RoHS，Safety	CE，UL/cUL，RoHS，Safety
容量範囲 kW　三相200 V級	0.1～5.5	0.1～18.5	0.4～110
容量範囲 kW　単相200 V級	0.1～2.2	0.1～3.7	–
容量範囲 kW　三相400 V級	0.2～5.5	0.2～18.5	0.4～630
カタログNo.	KAJP C710606 24	KAJP C710606 08	KAJP C710616 22

*1：ご購入時に形式指定が必要です。　*2：インタフェースユニット（オプション）が必要です。

YASKAWA
株式会社 安川電機

東京支社 TEL (03)5402-4502
東京都港区海岸1丁目16番1号 ニューピア竹芝サウスタワービル 〒105-6891
名古屋支店 TEL (052)581-2761
名古屋市中村区名駅3丁目25番9号 堀内ビル9階 〒450-0002
大阪支店 TEL (06)6346-4500
大阪市北区堂島2丁目4番27号 新藤田ビル4階 〒530-0003
九州支店 TEL (092)714-5331
福岡市中央区天神4丁目1番1号 第7明星ビル7階 〒810-0001
オフィシャルサイト　http://www.yaskawa.co.jp/
製品・技術情報サイト　http://www.e-mechatronics.com/

技術的なお問い合わせ相談窓口（インバータコールセンタ）
TEL: 0120-114616
FAX: 0120-114537
【月～金（祭日および当社休日は除く）9:00～12:00，13:00～17:00】
※ FAXは24時間受け付けております。

この資料の内容についてのお問い合わせは，当社代理店もしくは，上記の営業部門にお尋ねください。

R100 PRINTED WITH SOY INK
●古紙配合率100%再生紙を使用しています。
●環境にやさしい植物性大豆油を使用しています。

資料番号　CHJP C710600 04B
© 2010年 10月　作成　08-9　⓪-0
無断転載・複製を禁止